

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

MENU

SEARCH

INDEX

DETAIL

E5073

1/1



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number: 08123744

(43)Date of publication of application: 17.05.1996

(51)Int.CL

G06F 13/00

G06F 17/21

H04L 12/54

H04L 12/58

(21)Application number: 06262208

(71)Applicant:

HITACHI LTD

(22)Date of filing: 26.10.1994

(72)Inventor:

SAITO TAKASHI

AKIFUJI SHIYUNSUKE

TSUJI HIROSHI

MAJIMA HIROSHI

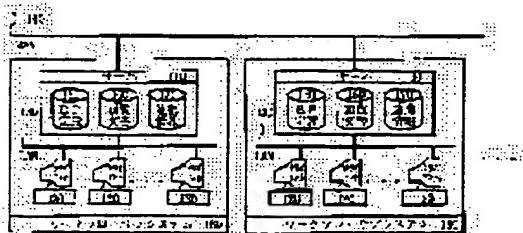
TOUSHITA TETSUJI

(54) WORK FLOW SYSTEM

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To provide a work flow system capable of integrating and managing the definition of business processes (BPs) which are distributedly managed.

**CONSTITUTION:** This work flow system is constituted of plural work flow subsystems 180 connected to a WAN 140. Each work flow subsystem 180 is constituted of a server 110 and plural clients 120 and the server 110 manages a circulating document 160, a BP definition 150 describing the circulating route of the document 160 in the subsystem 180 and cooperation information 170 for cooperating plural BP definitions. The server 110 is constituted of a network control part for controlling



the communication of the document 160, a document managing part for managing the document 160, a BP definition managing part for managing the BP definition 150, a cooperation information managing part for managing the information 170, and an I/O control part for controlling an input through a user's input device and an output through a display device.

---

**LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

---

Copyright (C); 1998 Japanese Patent Office

---

A set of small, dark icons representing different functions or sections of the search interface.

**MENU****SEARCH****INDEX****DETAIL**

## ワークフローシステム

## ワークフローシステム

## 特開平8-123744

(10)日本国籍 (JP)

(11)公開特許公報 (A)

特開平8-123744

(12)出願日 平成6年(1994)10月25日

(13)公開日 平成8年(1996)6月17日

(14)出願番号 特開平8-123744

(15)発明者 岩谷 邦

(16)代理人 小川 动男

(17)内盛り番号 P1

(18)請求項の範囲

[請求項1] 個数の端末が接続されたサーバを複数個接して電子化文書を回覧するワークフローシステムにおいて、

第1のサーバは、サーバAの前記電子化文書の回覧結果を記述するビジネスプロセス定義を作成し、それを記述するビジネスシステムに回覧して、特に、電子化文書の回覧先の出口を規定した情報を保持し、

第2のサーバは、サーバBの前記電子化文書の回覧結果を記述するビジネスプロセス定義に前記電子化文書の回覧の出口を規定した情報を保持し、

前記電子化文書の前記電子化文書と前記第1のサーバとのリンクをとるための連携情報を用いて、前記第1のサーバからの前記電子化文書を、前記第2のサーバに接続され

た際末句で回覧することを特徴とするワークフローシステム。

[請求項2] 前項1記載のワークフローシステムにおいて、前記第1のサーバは、さらに、前記電子化文書の回覧元のサーバ識別子と戻り口に関する情報を保持し、

前記電子化文書が前記第2のサーバ内で回覧された後に、再び回覧元の前記第1のサーバに戻されて、前記ビジネスプロセス定義に基づいて、前記戻り口より前記電子化文書の回覧を実行することを特徴とするワークフローシステム。

[請求項3] 前項1記載のワークフローシステムにおいて、前記第1のサーバは、さらに、前記電子化文書の回覧元の前記第2のサーバに回覧する連絡セキュリティ情報を保持し、

前記連絡セキュリティ情報をに基づいて、回覧された端記電子化文書を予め指定されたビジネスプロセス定義に沿って回覧するかどうかを判断することを特徴とするワークフローシステム。

[請求項4] 個数の端末が接続されたサーバを複数個接して電子化文書を回覧するワークフローシステムにおいて、

第1のサーバは、ビジネスセス全体を記述する第1のビジネスプロセス定義から、回覧先の個数の第2のサーバのそれそれを削除した連絡可能な個数の第2のビジネスプロセス定義の第2のビジネスプロセス定義を作成し、前記第2のビジネスプロセス定義のそれそれを削除した連絡の第2のサーバのそれぞれに配

して管理することを特徴とするワークフローシステム。

[請求項5] 個数の端末が接続されたサーバを複数個接して電子化文書を回覧するワークフローシステムにおいて、

第1のサーバは、前記電子化文書の前記電子化文書と前記電子化文書の連携情報を記述したBP定義(160)、複数のBP定義(170)を連携するための連携情報(170)を管理す

る。サーバ(110)は、回覧文書(160)の通常を制御するネットワーク側部(110)、回覧文書(160)を管理する文書管理部(120)、BP定義(150)を管理するBP定義管理部(130)、連携情報(170)を管理する連携情報管理部(130)、ユーザの入力装置(170)を介した入力および表示装置(180)から構成される。

[請求項6] ワークフローシステムは、WAN(Wide Area Network)(140)に接続された複数のワークフローシステム(180)から構成される。ワークフローサーバシステム(180)は、サーバ(110)とクライアント(120)から構成され、サーバ(110)が回覧文書(160)、サブシステム(180)内の回覧文書(160)の回覧結果を記述したBP定義(150)、複数のBP定義(170)を連携するための連携情報(170)を管理する。サーバ(110)は、回覧文書(160)の通常を制御するネットワーク側部(110)、回覧文書(160)を管理する文書管理部(120)、BP定義(150)を管理するBP定義管理部(130)、連携情報(170)を管理する連携情報管理部(130)、ユーザの入力装置(170)を介した入力および表示装置(180)から構成される。

[請求項7] 本発明は、電子化文書の回覧結果を記述するBP定義を複数個接して管理できるワークフローシステムを提供する。

[構成] ワークフローシステムは、WAN(Wide Area Network)(140)に接続された複数のワークフローシステム(180)から構成される。ワークフローサーバシステム(180)は、サーバ(110)とクライアント(120)から構成され、サーバ(110)が回覧文書(160)、サブシステム(180)内の回覧文書(160)の回覧結果を記述したBP定義(150)、複数

のBP定義(170)を連携するための連携情報(170)を管理する。サーバ(110)は、回覧文書(160)の通常を制御するネットワーク側部(110)、回覧文書(160)を管理する文書管理部(120)、BP定義(150)を管理するBP定義管理部(130)、連携情報(170)を管理する連携情報管理部(130)、ユーザの入力装置(170)を介した入力および表示装置(180)から構成される。

[操作] ワークフローシステムは、前記第1のサーバから連携可能なビジネスプロセス定義(160)を介して、

第1のサーバは、前記電子化文書を回覧するワークフローシステムにおいて、連携可能な個数の第2のビジネスプロセス定義の第2のサーバのそれそれを削除した連絡の第2のサーバのそれぞれに配して管理することを特徴とするBP定義(150)、複数

のBP定義(170)を連携するための連携情報(170)を管理する。サーバ(110)は、回覧文書(160)の通常を制御するネットワーク側部(110)、回覧文書(160)を管理する文書管理部(120)、BP定義(150)を管理するBP定義管理部(130)、連携情報(170)を管理する連携情報管理部(130)、ユーザの入力装置(170)を介した入力および表示装置(180)から構成される。

[操作] ワークフローシステムは、前記電子化文書を回覧するワークフローシステムにおいて、連携可能な個数の第2のビジネスプロセス定義の第2のサーバのそれそれを削除した連絡の第2のサーバのそれぞれに配して管理することを特徴とするBP定義(150)、複数

のBP定義(170)を連携するための連携情報(170)を管理する。サーバ(110)は、回覧文書(160)の通常を制御するネットワーク側部(110)、回覧文書(160)を管理する文書管理部(120)、BP定義(150)を管理するBP定義管理部(130)、連携情報(170)を管理する連携情報管理部(130)、ユーザの入力装置(170)を介した入力および表示装置(180)から構成される。

(19)発明の範囲

(20)発明の特徴

(21)発明の属する技術

(22)発明の名称

(23)発明の詳細な説明

(24)発明の摘要

(25)請求項の範囲

(26)発明の属する技術

(27)発明の名称

(28)発明の特徴

(29)発明の属する技術

(30)発明の名称

(31)発明の特徴

(32)発明の属する技術

(33)発明の名称

(34)発明の特徴

(35)発明の属する技術

(36)発明の名称

(37)発明の特徴

(38)発明の属する技術

(39)発明の名称

(40)発明の特徴

(41)発明の属する技術

(42)発明の名称

(43)発明の特徴

(44)発明の属する技術

(45)発明の名称

(46)発明の特徴

(47)発明の属する技術

(48)発明の名称

(49)発明の特徴

(50)発明の属する技術

(51)発明の名称

(52)発明の特徴

(53)発明の属する技術

(54)発明の名称

(55)発明の特徴

(56)発明の属する技術

(57)発明の名称

(58)発明の特徴

(59)発明の属する技術

(60)発明の名称

(61)発明の特徴

(62)発明の属する技術

(63)発明の名称

(64)発明の特徴

(65)発明の属する技術

(66)発明の名称

(67)発明の特徴

(68)発明の属する技術

(69)発明の名称

(70)発明の特徴

(71)発明の属する技術

(72)発明の名称

(73)発明の特徴

(74)発明の属する技術

(75)発明の名称

(76)発明の特徴

(77)発明の属する技術

(78)発明の名称

(79)発明の特徴

(80)発明の属する技術

(81)発明の名称

(82)発明の特徴

(83)発明の属する技術

(84)発明の名称

(85)発明の特徴

(86)発明の属する技術

(87)発明の名称

(88)発明の特徴

(89)発明の属する技術

(90)発明の名称

(91)発明の特徴

(92)発明の属する技術

(93)発明の名称

(94)発明の特徴

(95)発明の属する技術

(96)発明の名称

(97)発明の特徴

(98)発明の属する技術

(99)発明の名称

(100)発明の特徴

(101)発明の属する技術

(102)発明の名称

(103)発明の特徴

(104)発明の属する技術

(105)発明の名称

(106)発明の特徴

(107)発明の属する技術

(108)発明の名称

(109)発明の特徴

(110)発明の属する技術

(111)発明の名称

(112)発明の特徴

(113)発明の属する技術

(114)発明の名称

(115)発明の特徴

(116)発明の属する技術

(117)発明の名称

(118)発明の特徴

(119)発明の属する技術

(120)発明の名称

(121)発明の特徴

(122)発明の属する技術

(123)発明の名称

(124)発明の特徴

(125)発明の属する技術

(126)発明の名称

(127)発明の特徴

(128)発明の属する技術

(129)発明の名称

(130)発明の特徴

(131)発明の属する技術

(132)発明の名称

(133)発明の特徴

(134)発明の属する技術

(135)発明の名称

(136)発明の特徴

(137)発明の属する技術

(138)発明の名称

(139)発明の特徴

(140)発明の属する技術

(141)発明の名称

(142)発明の特徴

(143)発明の属する技術

(144)発明の名称

(145)発明の特徴

(146)発明の属する技術

(147)発明の名称

(148)発明の特徴

(149)発明の属する技術

(150)発明の名称

(151)発明の特徴

(152)発明の属する技術

(153)発明の名称

(154)発明の特徴

(155)発明の属する技術

古文書のサイトで分譲管理して、それらを運営させて古文書文化財を回覧することが望ましい。  
【0005】本発明の目的は、即ち運営管理されている、古文書文化財を効率的に回覧するワークフローシステムを提供することにある。すなわち、本発明の目的は、以下の機能を実現することにある。  
【0006】 分譲管理されている複数の即ち複数を構成して、複数の譲り手に分譲された電子古文書を回覧することを可能にする。

- ・ BPI定義作成時に、分権管理されているBPI定義の連携インターフェースが互いに整合されるようにする。
- ・ BPI定義の連携にセキュリティ機能を設けて、不当なBPI定義の連携による混乱を避けるようにする。

[0.007.1] [課題を解決するための手段] 本発明では、モビリティの回遊経路を記述したBPR路線に回遊の入口と出口を規定した割引を設け、互いに異なるBPR路線の川口と人口との間にリンクされる。また、本発明では、BPR路線に入口と出口との間に呼び出し口と反り口を設け、互いに異なるBPR路線の川口の呼び出し口と人口、および川口と反り口とがリンクされ、さらに、本発明では、ユーザが記して作成したBPR路線が分離されて連携不可能な複数のBPR路線が生成され、これが各管理サイトに配達され、新規作成したBPR路線から連携可能なBPR路線のランプレートが生成され、それは連携先BPR路線を作成するためのベースとして保持される。さらに、本発明では、BPR路線に対して連携セキュリティが設けられる。  
（0.008.1）

**【引用】**本発明では、既定義に沿った出口と入口とをリンクし、呼び出しと入口並びに出口と戻り口をリンク

して、各部署で分権管理されている当該部署内のビジネスプロセスを抽出した即ち定義を行いに連携することによって、複数の部署にまたがって電子化文書を回観できる。また、ユーザーカークして作成した即ち定義を分割して連携可能な複数の即ち定義を作成し、それらを各管理サイトにて連携し、さらに、新規作成した即ち定義から連携可能な即ち定義のテンプレートを作成し、それを連携即ち定義を作成するベースとして保有することによって、分権管理されている即ち定義を連携するときの連携インターフェースの複合性の問題が解消される。また、本実現によれば、分権管理されている即ち定義を連携するときに問題となるセキュリティが保たれる。

6009

(文庫版)

火薬筒を示すシステム構成である。図1に示すシステム

テムは、1 オのサーバ(1)と複数のクライアント(2)から構成されるワーカーフロー・サブシステム(180)が、NAN(Neighbor de Area Network)(140)に接続されている。この例のように、ワーカーフロー・サブシステムがMAN

アーケで監視されている。1つのBPI定義(150)には、その実装を管理するサーバ(110)が属するワークフローサブシステム(180)内で処理される1つのプロセスを表わす処理ノードの他に、入力ノードとHTTPノードがある。入力ノードは、他のBPI定義からのデータを受け入れ名(653)は参照できる。セキュリティ表(600\_650)は、追加BPI定義名(610)、及びBPI定義名(611)と管理サーバ名(622)からなる連携元情報(620)で構成され、BPI定義(150)の連携にセキュリティをかけるための情報が格納される。図6のセキュリティ表(600)では、BPI定義2(35

る処理を行なうノードであり、出ロノードは、他のBP定義へデータを送り出す処理を行なうノードであり、入口ノード及びリロードは、他のBP定義との整合をとるためにノードである。例えば、BP定義1では、node2(310)はサーバAが管理するBP定義1(300)からの連携を許可している。

とnode3(315)とnode5(379)が処理／ード、node1(305)が  
入／ード、node6(325)とnode6(330)が出／ードであ  
る。  
〔0013〕図4は、ワークフローサブシステム(180)  
[0016] 図7は、川口／ードと入／ードとをリンク  
させて、異なるワークフローサブシステム(180)に属  
するそれぞれのサーバ(110)が管理している2つのBPF定  
義(150)を連携させるときの、連携元サーバと連携先サ

内における回覧文書(160)の回覧方式を示す概念図である。文部省管理部(220)は、印定義中の処理ノードに対応して回覧文書を入れるためのINキー(410)とOUTキー(420)が複数られており、入口ノードにはOUT

15 パの処理手順の一例を示すフローチャートである。

図7のフローチャートでは、図8に示すデータ構造を用いて回覧文書(160)が用いられる。すなわち、回覧文書(160)には、回覧文書(160)の回覧を削除するための削除

キュードロ)のみが、川口ノードにはJNK(=410)のみが受け付けている。ショランは、自分が(410)付の業務を運行するよりはアブリーチー・ショランは、自分が(410)付の業務を運行する。ノードよりオーバーへ向かう。川口ノードから回送で運行する。回送文書自身の情報(830)の2つがあり、回送文書の回送を削除するための情報には、以下のデータが含まれる。  
④サーバ名(811) 郵便番号(812) 川口ノード名(813)

（60）を振り出しして処理を行ない、処理を終えるとその回覧文書（60）を処理ノードと対応づけられたOUTキュー（120）にに戻す。文書保管部（220）は、BP送達（150）からなる回覧先情報（810）

- ・サーバ名（821）、BP送達名（822）、入日ノード名（823）

を参照して、OUTキュー(420)にある回路文書(160)を  
次の処理ノードに対応づけられてるINキュー(410)  
に移す。INキュー(410)は、連絡情報(410)の  
並び(150)の入力ノードトリックすることにより、この  
並び(150)が現行(400)で作る  
以下、図7のフローチャートに従って、連絡元サーバーと  
連絡先サーバーの処理手順を説明する。並び(410)中の  
回路文書(160)に対して、回路文書(160)が現行(400)で作る

の場合は、文部科学省(2001)は、延納情報(170)を参照して、川口ノードに対応した1-Nキュー(410)の回収文書(160)を、延納先のBPT会員(150)を管理するサーバ(110)に登録する。BPT会員(150)と川口ノード名を互換して、延納情報(170)を登録する。BPT会員(150)が保持している検索閾値を呼び出す(705)。呼び出された検索閾値は、引き数として与えられたBPT会員

(10)の一実装である。図5のRFID端末構成(500)はサーバA、図6のセキュリティ装置(600)はサーバB、図6のセキュリティ装置(650)はサーバCでそれぞれ管理番号(160)を引き数に併せてネットワーク装置部(200)がも

される。BP定義構表(500)は、BP定義名(511)と出口コード名(512)からなる選択元情報(510)と、BP定義名(521)と入口コード名(522)と管理サバーパ名(523)からなる選択元情報(520)で構成される。BP定義構表(500)は、BP定義名(511)と出口コード名(512)からなる選択元情報(510)と、BP定義名(521)と入口コード名(522)と管理サバーパ名(523)からなる選択元情報(520)で構成される。

2(370)中の入力ノードnode1(375)とそれそれをリンクさせることを示している。回覧元情報(381)中のBPF定義名(811)とサーバ名(812)、および回覧先情報(820)中のBPF定義名(8322)を取り出し(740)、それらの削除

聲明しているBPF規格(150)を適用するためにも用いら  
れ、その場合には、BPF定義規格(50)中の管理サーバー  
を引き継ぎに次て、通常の操作規則(200)からつづけられ  
50 数を呼び出す(45)。操作回数は、引き継ぎとして挿入さ  
- 4 -  
2000.02.21 15:35

された回観文元のBP定義名(811)とサーバー名(811)、および回観文のBP定義名(822)と一緒にセキュリティ表(600)のエンタリを検索し(750)、対応するエンタリの有無を示すフラグを文書管理部(220)に表示(755)。嵌入回数は、検査回数がエンタリありのフラグを近した場合、引き数として示された回観文書(160)を、回観先情報(830)が指すBP定義(150)の入口ノードが保持しているINキー(410)に格納し、嵌入回数がエンタリなしのフラグを選択した場合、延段エラーの処理を行なう(760)。

[00118] (実施例2) 次に、図9に示す巡回例を用いて、本実例の実施例2を説明する。実施例2は、あるBP定義のフローの中で他のBP定義を呼び出す場合である。図9は、サーバーE及びサーバーFでそれそれぞれ独立に管理されているBP定義4(900)とBP定義5(950)とが連携されることは、図9のBP定義4(900)とBP定義5(950)との間で、図9のBP定義4(900)には、処理ノードとドキュメントの他に、CALLノードが含まれる。CALLノードから他のBP定義(150)中の処理ノードに送られた回観文書(160)は、送り先のBP定義(150)に沿って回観文書(160)を回覧し残されたときに前のCALLノードに戻る。

[00119] 例えば、図9の場合、BP定義4(900)の中のCALLノードnode3(915)からBP定義5(950)が呼び出され、BP定義5(950)では、入口ノード(955)から2つの出口ノード(915, 980)に至るまで文書が回覧された後、CALLノード(900)に戻り、2つの出口ノード(915, 980)からの回観文書がCALLノード(915)から出力され、BP定義4内の次のノード(910, 925)に回観文書が回覧される。

[00200] 図1のBP定義連携表(1000)、及び図11のBP定義表(1000)は、BP定義4(900)とBP定義5(950)とを連携するために用いられる連携情報(100)および図11施例ある、図1のBP定義連携表(1000)および図11のBP定義表(1000)は、サーバーDで管理される。

[00201] 図1のBP定義連携表(1000)は、BP定義名(101)とCALLノード名(102)からなる連携元情報(101)0、及びBP定義名(101)と入口ノード名(102)と管理サーバー名(103)からなる連携先情報(102)0で構成され、サーバーが管理するBP定義(150)の入口ノードに追加した回観文書(160)がアワーカー(150)のシステム(180)内のサーバー(10)が管理するBP定義(150)の入口ノードに送られたための情報が保管される。図1の例では、サーバーDが管理するBP定義4(900)のCALLノードnode3(915)と、サーバーEが管理するBP定義5(950)の入口ノードnode1(955)とがリンクされている。

[00221] 図1のBP定義表(1000)は、BP定義名(111)とCALLノード名(112)からなる連携元情報(111)0、BP定義名(111)と出口ノード名(112)と管理サーバーノード名(113)からなる連携先情報(112)0、及び逆輸入URIノード名(113)で構成され、他サーバー(110)から戻された回観文書(160)を自サーバー(110)が管理するBP定義(150)の出口ノードに入れるための情報を保持される。図

1-1の例では、サーバEが管理する節点5(550)中のnode6(975)とnode3(380)から、サーバDが管理するBP定节点4(900)中のnode3(95)に辰された回覧文書(110)を、それぞれ次のnode4(920)とnode5(935)に辰するための情報を保持される。

[図1-2-3] 図1-2と図1-3は、異なるワークフローサーバシステム(100)に属するサーバ(110)がそれぞれ管理している2つのBP定義(150)を、CALLノードから入口ノード、及び出口ノードから出口リソースリンクを示すときの、巡航元サーバと巡航先サーバの処理手続の一例を示したフローチャートである。図1-2と図1-3のフローチャートでは、図1-4に示すデータ構造の回覧文書(160)が用いられる。すなわち、回覧文書(160)には、は、回覧文書(160)の回覧を制御するための情報と回覧文書(160)自身の情報(140)の2つが含まれ、回覧文書(160)の回覧を制御するための情報には、以下のデータが含まれる。

[図1-2-4] サーバ名(141)、BP定義名(142)、出口ノード名(143)からなる回覧元情報(140)

・サーバ名(142)、BP定義名(142)、入口ノード名(142)からなる回覧先情報(140)

・サーバ名(144)、BP定義名(144)、CALLノード名(144)を一つのスタックエントリとする巡航元情報の管理入力

以下、図1-2のフローチャートに従って、巡航元サーバから巡航先サーバに回覧文書を転送する手順を説明する。巡航元サーバの文書管理部(220)は、CALLノードのINITキー(410)中の回覧文書(160)に対して、回覧文書(160)が現在存在するBP定義名(150)、CALLノード名、及びサーバ名を、回覧文書(140)中の巡航情報スタッフ(1440)にpushする(1705)。次に、文書管理部(220)は、回覧文書(160)が現在存在するBP定義名(142)ノード名を引き戻して、巡航情報スタッフ(220)がもつ候補回覧文書(160)を呼び出す(1710)。呼び込まれた候補回覧文書は、引き戻されたBP定義名とCALLノード名が巡航元情報(140)と一致するBP定義巡航状態(1000)のエントリを検索し、該エントリの結果得られた巡航先情報(120)を文書管理部(220)に貯め(1720)。巡航情報スタッフ(220)は、巡航文書(1400)中の回覧先情報(1440)に設定した(1725)、回覧文書(160)を引き戻す手順を用いてネットワーク制御部(210)に設定する(1730)。巡航回数は、回覧文書(1400)中の回覧先情報(1440)から回覧文書(160)を呼び出す(1735)。

10-02-5 他サーバ(110)から配送された回覧文書(160)の回覧文書(160)を引き戻として文書管理部(220)がもつ候補回覧文書(160)を呼び出す(1740)。入力回数は、引き戻すためのサーバ名(142)を参照して、該当するサーバ(110)へ

[000301]・アーケで接続された処理ノードにおいて、処理を行う業者側が属するサーバが同じなら、アーケで接続された処理ノードは同じグループに属する。

[000311]図1-5に示したBP定義(150)中の処理ノードは、上記規則により、node2(1510), node3(1515), node4(1520)からなるグループと、node5(1525)のみからなるグループと、node6(1530), node8(1535)からなるグループの3つに分かれる。次に、BP定義管理部(240)は、各グループに対して1つのBP定義(150)を作成するために、以下の規則に従って、入ロノードと出ロノードを追加する。

[000321]・グループに属する処理ノードとその処理ノードに属するアーケからならないグラフにおいて、アーケに始端ノードがない場合、入ロノードをそのアーケの始端ノードに追加する。

[000322]・処理ノードとその処理ノードからアーケに始端ノードがない場合、アーケをそのアーケの終端ノードをそのアーケの始端ノードに追加する。

[000331]図1-3は、图1-5を分割してできる3つのBP定義(240)において、アーケに始端ノードがない場合、出ロノードをそのアーケの終端の位置に追加する。

[000332]図1-3に示した图1-3は、图1-5を分割してできる3つのBP定義(240)は、分割してきたBP定義(150)を連携するために、追加した出ロノードと入ロノードをリンクするための連携情報(170)を作成する。图6と图6は、图3に示した分割後の3つのBP定義(150)を連携するために、BP定義管理部(240)が作成した連携情報(170)である。图3に示したBP定義(150)を連携するための連携情報(170)を、それらの管理サーバごとにまとめてシステム文書を作成する。システム文書とは、ワークフローシステムが巡回し用いる特殊な文書である。

[000341]BP定義管理部(240)がシステム文書を引き替時に定期的に作成したBP定義が複数ある場合、BP定義間の連携インフラースの不整合という問題が発生しやすくなる。そこで、実施例3及び4では、連携インフラースを合わせるために支店を行なう実施例を説明する。

[000342]実施例3では、エンドユーザ(110)が1つのビジネスプロセスを1つのBP定義(150)として作成しサーバ(110)に登録する。サーバ(110)がそのBP定義(150)を分析して複数のBP定義(150)を作成する。それらを監視サーバ(110)に配付する。実施例3では、エンドユーザ(110)が、图1-5を示すBP定義(150)を作成してサーバ(110)に登録する場合を考える。图1-5のBP定義(150)中の処理ノードには、ノード名の他に、その処理ノードで示された処理を行うユーザとそのユーザが属するサーバ名が付与されている。BP定義管理部(240)は、以下に示すグループ規則に従って、BP定義中の処理ノードを幾つかのグループに分ける。



## ワークフローシステム

特開平8-123744

ワークフローシステム

特開平8-123744

[図 1.6]

図 6

| 連携元情報  |        | 510    | 連携先情報  | 520     |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| B P定義名 | 出ロノード名 | B P定義名 | 入ロノード名 | 管理サーバー名 |
| B P定義1 | node5  | 512    | 522    | サーバB    |
| B P定義2 | node6  | BP定義2  | node 3 | サーバC    |
| B P定義3 | node6  | BP定義3  | node 4 | サーバC    |
| ...    | ...    | ...    | ...    | ...     |

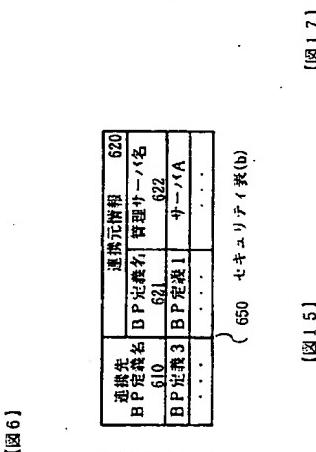
{ 500 BP定義説明

[図 6]

図 6

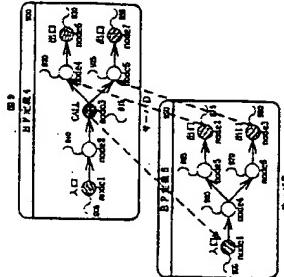
| 連携元情報  |       | 620    | 連携元情報  | 620     |
|--------|-------|--------|--------|---------|
| B P定義名 | BP定義名 | B P定義名 | BP定義名  | 管理サーバー名 |
| B P定義1 | node1 | 621    | 622    | サーバA    |
| B P定義2 | node2 | 622    | 623    | サーバB    |
| B P定義3 | node3 | BP定義1  | node 1 | サーバA    |
| ...    | ...   | ...    | ...    | ...     |

{ 600 セキュリティ表(a)

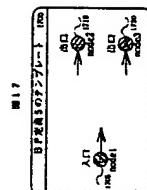


[図 9]

[図 1.5]



[図 1.5]



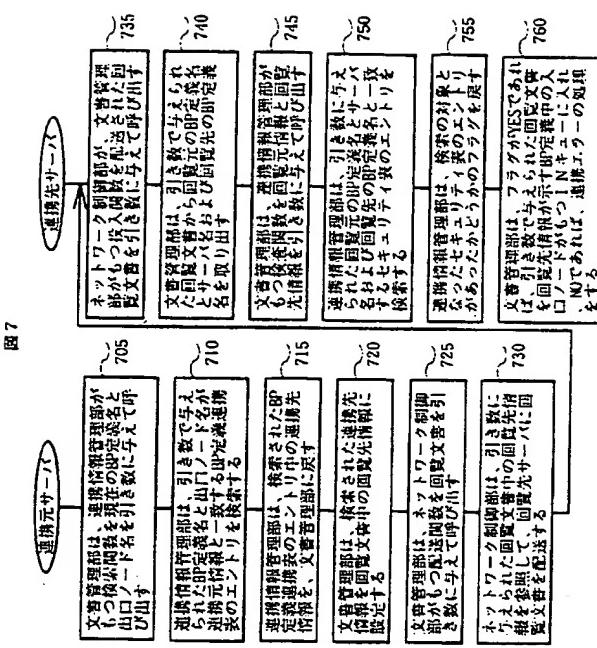
[図 1.7]

[図 1.4]

[図 1.1]

[図 1.6]

図 7



[図 1.1]

| 連携元情報  | 1110     | 連携先情報  | 1120     | 連携元ノード名 | 1130     |
|--------|----------|--------|----------|---------|----------|
| B P定義名 | CALLノード名 | B P定義名 | CALLノード名 | 管理サーバー名 | CALLノード名 |
| B P定義5 | node3    | B P定義6 | node2    | node3   | node5    |
| B P定義5 | node3    | B P定義6 | node3    | node3   | node5    |
| ...    | ...      | ...    | ...      | ...     | ...      |

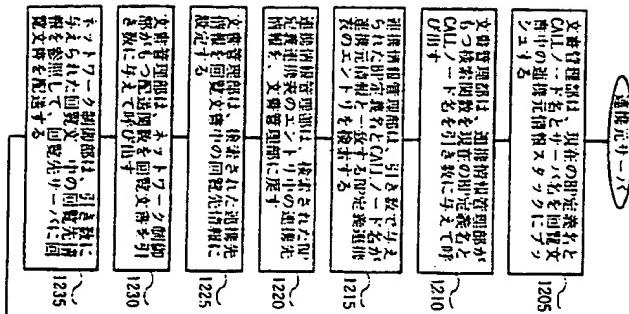
{ 1100 BP定義リスト

ワークフローシステム

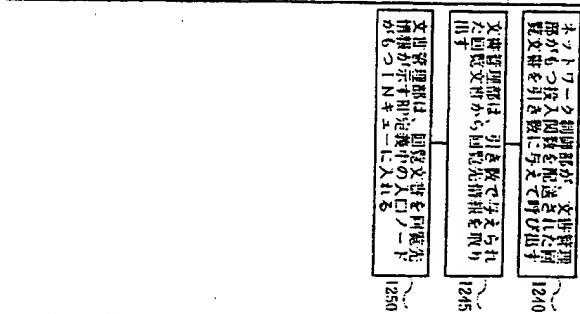
卷之三

ムテシスローカルツ

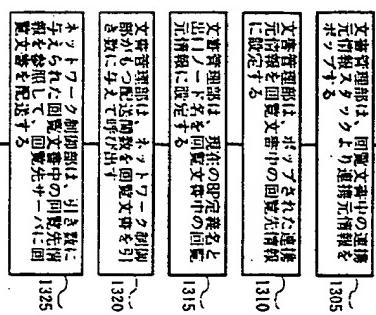
[圖 12]



四一



[ 13 ]



四  
一  
三

四  
一

[四一四]

（四〇一）

|           |         |     |
|-----------|---------|-----|
| 回観元<br>情報 | サード名    | M1  |
| M10       | B P 完達名 | M11 |
| 回観先<br>情報 | サード名    | M12 |
| 1420      | B P 完達名 | M23 |
| 1420      | 入口ノード名  | M24 |
| 文書        |         |     |
|           | 1430    |     |
| ナード名      | 1441    |     |
| B P 完達名   | 1442    |     |
| CALLノード名  | 1443    |     |
| ...       | ...     |     |
| 連携元情報タグ   | 1444    |     |

[四一四]

一  
二  
三

## ワークフローシステム

特開平8-123744

フロントページの続き

(5) In4.CI.<sup>4</sup> 識別記号 戸内整理番号 F 1  
H04L 12/58 技術表示箇所

(72)発明者 岩崎 宏  
神奈川県横浜市戸塚区戸塚町6030番地 株式会社日立製作所ソフトウエア開発本部内  
(73)発明者 塚下 鮎司  
神奈川県横浜市戸塚区戸塚町5630番地 株式会社日立製作所ソフトウエア開発本部内